

**WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA**  
**PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW DRUGIEGO STOPNIA - MAGISTERSKICH**  
**KIERUNEK: ENERGETYKA**  
**SPECJALNOŚĆ: elektroenergetyka**

początek 2013/2014/L

grupy przedmiotowe, przedmioty	ogółem godzin/ pkt ECTS		w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:						Jednostka organizacyjna (Instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Skrót nazwy przedmiotu		
	godz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III					
								godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS				
<b>A. przedmioty ogólne</b>	<b>114</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>4</b>				
1 bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4	0	4					4	+	0				ZBIHP	1 BHP		
2 kierowanie zespołami ludzkimi	30	2	16	14								30	+	2	WCV/WEL 2 KZL		
3 zarządzanie jakością w energetyce	24	2	16	8						24	+	2		WME/IL	3 ZJWE		
4 metody podejmowania decyzji	30	2	30									30	+	2	WEL/ISE	4 MPD	
Język obcy do wyboru:																	
5 język angielski																5 JA	
6 język niemiecki																6 JN	
7 język francuski																7 JF	
8 język rosyjski																8 JR	
<b>B. przedmioty podstawowe</b>	<b>182</b>	<b>16</b>	<b>98</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>138</b>	<b>12</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
1 rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	46	4	24	22				46	X	4				WCV	1 RPIS		
2 metody numeryczne	46	4	22		24			46	X	4				WEL/ISE	2 MeNu		
3 wybrane zagadnienia fizyki kwantowej	46	4	30	16				46	+	4				WEL/IRE	3 WZFK		
4 wybrane zagadnienia z analizy matematycznej	44	4	22	22						44	X	4		WCV	4 WZAM		
<b>C. przedmioty kierunkowe</b>	<b>286</b>	<b>20</b>	<b>128</b>	<b>88</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>76</b>	<b>7</b>	<b>122</b>	<b>9</b>	<b>88</b>	<b>4</b>				
1 modelowanie zagadnień termomechaniki	30	3	14	16				30	X	3				WME/KMIS	1 MMZT		
2 modelowanie zagadnień elektrotechniki	30	3	14	16						30	X	3		WEL/ISE	2 MMZE		
3 komputerowe wspomaganie projektowania w energetyce z CAD	46	4	10	14	22			46	+	4				WME	3 KWPE		
4 modelowanie systemów energetycznych	46	3	22	24						46	+	3		WEL/ISE	4 MSE		
5 sieć komputerowe i bazy danych	46	3	22		24					46	+	3		WEL/ISE	5 SKIB		
6 podstawy energetyki jądrowej	44	2	24	8			12					44	+	2	WEL/ISE	6 PEJ	
7 sensory w energetyce	44	2	22	10	12							44	+	2	IOE	7 SwE	
<b>D. przedmioty specjalistyczne</b>	<b>350</b>	<b>26</b>	<b>166</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>52</b>	<b>64</b>	<b>138</b>	<b>11</b>	<b>192</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>2</b>				
1 seminaria przeddyplomowe	8	1						8	+	1				WEL/ISE	1 SPd		
2 praktyka specjalistyczna	2t	1									+	1		WEL	2 PS		
3 laboratorium problemowe	20	2				12	8			20	+	2		WEL/ISE	3 LP		
4 seminaria dyplomowe	20	2					20					20	+	2	WEL/ISE	4 SD	
5 urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze	30	2	14	12	4					30	+	2		WME/IPMIT	5 UKIC		
6 zaawansowane metody i techniki pozyskiwania paliw i energii	24	2	12				12			24	+	2		WML/ITL	6 ZMIT		
7 tory prądowe i układy stykowe	44	2	24			20				44	+	2		WEL/ISE	7 TPIS		
8 sterowanie systemami elektroenergetycznymi	44	4	28				16	44	+	4				WEL/ISE	8 SSR		
9 elektroenergetyczne sieci rozdzielcze	40	2	20			20		40	+	2				WEL/ISE	9 ESR		
10 inteligentne instalacje energetyczne	30	2	18		12					30	+	2		WEL/ISE	10 IIE		
11 mobilne urządzenie energetyczne	44	2	30	6	8					44	+	2		WME/KBM	11 MUE		
12 programowane układy sterowania	46	4	20	6	20			46	+	4				WME	12 PUS		
<b>E. praca dyplomowa</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>				
1 przygotowanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego		20											+	20	WEL/WME	1	
<b>ogółem godzin/pkt. ECTS</b>	<b>832</b>	<b>90</b>	<b>454</b>	<b>224</b>	<b>128</b>	<b>52</b>	<b>76</b>	<b>352</b>	<b>30</b>	<b>412</b>	<b>30</b>	<b>168</b>	<b>30</b>				
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:								egzamin - X		3		2		0			
								zał - +		6		10		4			
								projekt - #									
<b>F. praktyki zawodowe</b>		<b>ECTS</b>	<b>liczba tygodni</b>		<b>termin realizacji</b>		<b>uwagi</b>										
1 specjalistyczna	1	nie mniej niż 2		po I lub II sem. w zależności od naboru		- nauczanie języka zgodnie z Zarządzeniem nr 16/RKR/2012 Rektora WAT z 09.10.2012 r. w sprawie zasad nauczania języków obcych w Wojskowej Akademii Technicznej											

Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki w dniu 17 kwietnia 2013 roku

**PRZEWODNICZĄCY**  
**RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**

prof. dr hab. inż. Marian WNUK